



ROMÂNIA
UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00*; 40.53.01; 40.53.02 ; 40.53.22
Fax: 40 - 264 - 59.19.06
E-mail: staff@staff.ubbcluj.ro

RECTORATUL

Universitatea Babeş-Bolyai Competiția Excelenței 2010

Dosar individual

Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009

Nume, prenume, grad did.	ANDRICA DORIN, PROF.UNIV.DR.
Facultatea, Catedra	Matematica si Informatica; Algebra, Analiza si Geometrie
Domeniul științific	Matematica
Adresa paginii web personale	http://www.andrica.go.ro/
Adresa e-mail	dandrica@math.ubbcluj.ro ; dorinandrica@yahoo.com

Criteriul I – Output

1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate)

D.Andrica, L.Funar, *On smooth maps with finitely many critical points: Addendum*, Journal of London Mathematical Society (2) 73(2006), 231-236 (factor de impact = 0.809).

D.Andrica, L.Funar, E.Kudryavtseva, *On the minimal number of critical points of smooth maps between closed manifolds*, Russ. J. Math. Phys. 16, No.3, 363-370(2009) (factor de impact = 0.944).

2. Articole științifice publicate în ISI proceedings

3. Articole științifice indexate în BDI (din lista CNCSIS)

D.Andrica, C.Pintea, *Mappings with uncountably many topologically critical points and applications to some curvature problems*, Nonlinear Funct. Anal. & Appl., Vol.10, No.5 (2005), pp.691-700.

D.Andrica, M.Piticari, *On some interesting trigonometric sums*, Acta Universitatis Apulensis, No.15/2008, 299-307.

D.Andrica, K.L.Nguyen, *A note on the Nagel and Gergonne points*, Creative Math.& Inf., 17(2008), 127-136.

D.Andrica, I.C.Lazar, *Discrete Morse theory and curvature properties of simplicial complexes*, Automation Computers Applied Mathematics, 17(2): 5-15, 2008.

4. Alte articole științifice/capitole publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)

D.Andrica, *On a conjecture in prime number theory*, Proceedings of the Algebra Symposium, "Babes-Bolyai" University, Cluj-Napoca, Spring 2005 (S.Braz, Ch.Sacarea, eds.), Editura EFES, Cluj-Napoca, 2006, 1-8.

5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale

1. T.Andreescu **D.Andrica**, *Complex Numbers from A to...Z*, Birkhauser Verlag, Boston-Berlin-Basel, 2005, 321 pag., ISBN 0-8176-4326-5.

2. T.Andreescu **D.Andrica**, Z.Feng, *104 Number Theory Problems. From the Training of the USA IMO Team*, Birkhauser Verlag, Boston-Berlin-Basel, 2007, 204 pag., ISBN 10-8176-4327-6

3. T.Andreescu **D.Andrica**, *Number Theory. Structures, Examples, and Problems*, Birkhauser Verlag, Boston-Berlin-Basel, 2009, 386 pag., ISBN 978-0-8176-3245-8 (**Zbl** pre 05044593).

6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate

D.Andrica, I.N.Casu, *Grupuri Lie, aplicatia exponentiala si mecanica geometrica*, Presa Universitara Clujeana, 2008, 221 pag., ISBN 978-973-610-821-1

7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale

1. **D.Andrica**, P.Bлага, Sergiu Moroianu, *Modern Trends in Geometry and Topology: The 7th International Workshop on Geometry and Topology*, Deva, September 5-11, 2005, Cluj University Press, 2006, 414 pag., ISBN 10 973-610-429-X, ISBN -13 978-973-610-429-9

2. **D.Andrica**, Sergiu Moroianu, *Contemporary Geometry and Topology and Topology and Related Topics* : The 8th International Workshop on Geometry and Topology, Cluj-Napoca, August 19-25, 2007, Cluj University Press, 2008, 309 pag., ISSN: 1844-5403.

3. Th.M.Rassias, **D.Andrica**, *Inequalities and Applications*, Cluj University Press, 2008, 326 pag., ISBN: 978-973-610-793-1.

8. Brevete internaționale

9. Brevete naționale

10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia

11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)

(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

Criteriul II – Prestigiu profesional

1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I

D.Andrica, L.Funar, *On smooth maps with finitely many critical points.Addendum*, J.London Math.Soc., 73(2006), 231-236.

Este citata in :

G.Cicortas, *Product type inequalities for the geometric category*, Balkan J. of Geometry and its Appl., Vol.14(2009), 34-41.

2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus

3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005

Cartea

T.Andreescu **D.Andrica**, *Complex Numbers from A to...Z*, Birkhauser Verlag, Boston-Berlin-Basel, 2005, 321 pag., ISBN 0-8176-4326-5.

este citata in :

1. T Andreescu, O Mushkarov, LN Stoyanov, *Geometric problems on maxima and minima*, Birkhauser Verlag, Boston-Berlin-Basel, 2006.
2. AL Edmonds, M Hajja, H Martini, *Orthocentric simplices and biregularity*, Results in Mathematics, 2008 – Springer.
3. Слађана Бабић, *Неколико различитих начина решавања једног геометријског задатка*, Mat-Kol(Banja Luka), XV(1)(2009), 59-66.
4. D.Logofatu, *Algorithmen und Problemlosung mit C+ : von Diskreten Mathematik*, Vieweg-Verlag, Wiesbaden, 2006.

Lucrarea

D.Andrica, C.Badea, *A Gruss-type inequality and its applications*, Periodica Mathematica Hungarica,

este citata in :

1. Izumino,S.,J.E.Pecaric,B.Tepes, *A Gruss-type inequality and its applications*, Journal of Inequalities and Applications, 3(2005), 277-288.
2. P.Cerone, *On Chebyshev functional bounds*, in “Proc. Of the Conference on Differential & Difference Equations and Applications” (R.P.Aarwal,K.Perera,eds.), Hindawi Publishing Corporation, 2006, pp.267-278.
3. J.E.Pecaric,B.Tepes, *Improvements of some inequalities for moments of guessing function*, Mathematical Inequalities & Applications, Vol.8, No.1(2005), 53-62.
4. J.E.Pecaric, I.Peric, *Note on Gruss type inequality*, Mathematical Inequalities & Applications, Vol.8, No.2(2005), 53-62.
5. Izumino,S.,J.E.Pecaric,B.Tepes, *Integral versions of some Gruss type inequalities*, Tamkang Journal of Mathematics, Vol.36(2005), No.2, 103-110.

6. Dragomir, S.S., *Bounding the Chebyshev functional for a pair of sequences in inner product spaces*, SUT Journal of Mathematics, Vol.41, No.1(2005), 11-29.

Cartea

T. Andreescu, **D.Andrica**, *An Introduction to Diophantine Equations*, GIL Publishing House, 2002, 198 pag., ISBN 973-9238-88-22

Este citata in :

1. Sadi Abu-Saymeh, Mowaffaq Hajja, and Hassan Ali ShahAli, *Another variation on the Steiner-Lehmus theme*, Forum Geometricorum, Vol.8(2008), 131-140.
2. Kresimir Burazin, *Nelinearne diofantske jednadzbe*, Osjecki Matemateki List 9(2007), 11-21.
3. Dominika Crnjac Milic, *Pitagorini brojevi i Pitagorina jednadzba*, Osjecki Matemateki List 9(2009), 69-73.
4. D.Acu, *Two diophantine equations*, General Mathematics, Vol.14, No.3(2006), 53-60.
5. D.Acu, *On a diophantine equation*, General Mathematics, Vol.15, No.4(2007), 145-148.

Cartea

T. Andreescu **D.Andrica**, *360 Problems for Mathematical Contests*, GIL Publishing House, 2003, 280 pag., ISBN 973-9417-12-4

Este citata in :

1. Z.Feng, C.Rousseau, M.M.Wood, *USA and International Mathematical Olimpiad 2005*, The Mathematical Association of America, 2006.
2. D.Titoiu, *Asupra unor ecuatii diofantiene cu factoriale*, Educatia Matematica, Vol.2, Nr.1-2(2006), 73-77.

Monografia

D.Andrica, *Critical Point Theory and Some Applications*, Cluj University Press, 2005.

Este citata in :

1. F.Ziltener, *Coisotropic submanifolds, leafwise fixed points, and presymplectic embeddings* Journal of Symplectic Geometry, Vol.7, No.3(2008), 357-376.
2. G.Cicortas, *Perturbation theorems on Morse theory for continuous functions*, Balkan Journal of Geometry and Its Applications, Vol.10, No.2, 2005, pp.51-57.
3. M.Puta, D.Wainberg, *The stability of the equilibrium states for some mechanical systems*, Studia Univ. "Babes-Bolyai", Mathematica, Vol.LIV, Number 1, March 2009, 119-126.
4. D.Wainberg, *Some mechanical systems and their equilibrium states*, Acta Universitatis Apulensis, No.16(2008), 171-177.
5. V.Revnic, *Some remarks on the discrete Morse-Smale characteristic*, Acta Universitatis Apulensis, No.18(2009), 221-231.
6. M.Aldea, *Some results concerning the number of critical points of a smooth map*, Acta Universitatis Apulensis, No.10(2005), 355-362.

Lucrarea

D.Andrica, L.Funaru, *On smooth maps with finitely many critical points: Addendum*, Journal of London Mathematical Society (2) 73(2006), 231-236

este citata in :

1. Bis, A., Hurder, S., Shive, J., *Hirsch foliations in codimension greater than one*, FOLIATIONS 2005 (P. Walczak et al, eds.), World Scientific, Singapore, 2006, pp. 71-108.
2. G. Cicortas, *Product type inequalities for the geometric category*, Balkan J. of Geometry and its Appl., Vol. 14(2009), 34-41.
3. M. Aldea, *Some results concerning the number of critical points of a smooth map*, Acta Universitatis Apulensis, No. 10(2005), 355-362

Lucrarile

Andrica, D., *New result concerning the number of critical points in small codimension*, Proceedings of "BOLYAI 200", International Conference on Geometry and Topology, Cluj-Napoca, 2002.

Andrica, D., *Functions with minimal critical set: new results and open problems*, "Mathematical Analysis and Applications", Th. M. Rassias editor, Hadronic Press, 1999, p. 1-10.

Andrica, D., Pinte, C., *Critical points of vector valued functions*, Proc. 24th Conference on Geometry and Topology (Eds.: A. C. Albu and M. Craioveanu), West University of Timisoara, part 2, 1996, p. 15-24.

Andrica, D., Pinte, C., *Some situation when the topological – category is infinite*, Differential Geometry and Applications (Proc. 6th International Conference, Brno, 1995), Masaryk University of Brno, 1996, p. 239-244.

Andrica, D., Pinte, C., *On Some Consequences of a Critical Point Result*, Korean J. Math. Science 5 (1998), p. 129-134.

Sunt citate in :

1. M. Aldea, *Some results concerning the number of critical points of a smooth map*, Acta Universitatis Apulensis, No. 10(2005), 355-362

Lucrarea

D. Andrica, *Functions with a minimal number of critical points*, Proceedings of the International Workshop on Differential Geometry and its Applications, Bucharest, July 25-30 (1993), Sci. Bull., Polytech. Univ. Bucharest, 1996, pp. 35-43. (MR97j: 57037; Zbl: 0891.41014)

Este citata in :

1. Sharko, V. V., *New L^2 -invariants of Cain Complexes and Applications*, C^* -algebras and Elliptic Theory (B. Bojarski, A. S. Mishchenko, E. V. Troitsky, A. Weber, eds.), Trends in Mathematics, 291-312, Birkhauser Verlag Basel, 2006.
2. Sharko, V. V., *Numerical Invariants of Cochain Complexes and the Morse Numbers of Manifolds*, Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics, Volume 252, Number 1/January, 2006, 248-263.

Lucrarea

D.Andrica, I. Rasa, *The Jensen Inequality: Refinements and Applications*, Mathematica-L'Analyse Numerique et la Theorie de l'Approximation, Tome 14, no. 2 (1985), pag. 105-108 (**MR87k**: 26020; **Zbl**: 585.26012)
este citata in :

1. N.S.Barnett, S.S.Dragomir, *A survey of recent inequalities for phi-divergences of discrete probability distributions*, in "Advances in Inequalities From Probability Theory and Statistics" (N.S.Barnett, S.S.Dragomir, Eds.), Nova Science Publishers, New York, 2008,pp.1-80.

Lucrarea

D.Andrica, C. Mustatea, *An abstrat Korovkin type theorem and applications*, Studia Math., fasc. 2, 1989, 44-51 (**MR91j**: 41043; **Zbl**: 0924.41017)

Este citata in :

1. O.Agratini,*Linear operators that preserve some test functions*, International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences, Volume 2006(2006),Article ID 94136.
2. O.Agratini,*On statistical approximation in spaces of continuous functions*, Positivity, Vol.13(2009),735-743.
2. O.Agratini, *On approximation of functions by positive linear operators*, Stud.Cercet.Stiint., Ser.Mat., 16 (2006), Supplement Proceedings of ICMI 45, Bacau, Sept.18-20, 2006, pp. 17-28

Cartea

D.Andrica, Duca, D., Purdea, I., Pop, I., *Matematica de baza*, Editia a IV-a revazuta si completata, Editura Studium, Cluj-Napoca, 2002, 530 pag., ISBN 973-94-2276-4

Este citata in :

1. V.Craciuneanu, a.o.,*Multilinear level recursive specifications for context free grammars*, Proc.of the 11th WSEAS International Conference on Computers, Agios Nikolaos, Crete Island, Greece, World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS), 2007,275-280.
2. D.I.Duca,O.Pop,*On the intermediate point in Cauchy's mean-value theorem*, Mathematical Inequalities&Applications,Vol.9,Number 3(2006),375-389.
3. D.I.Duca,O.Pop,*Concerning the intermediate point in the mean-value theorem*, Mathematical Inequalities&Applications,Vol.12,Number 3(2009),499-512.
4. D.I.Duca,*Properties of the intermediate point from the Taylor's theorem*, Mathematical Inequalities&Applications,Vol.12,Number 4(2009),763-771.

Lucrarea

D.Andrica, *Literature on Lusternik-Schnirelmann category (Topological aspects,generalizations, applications)*., Technische Universitat Munich, 1993.

este citata in :

1. G.Cicortas, *Product type inequalities for the geometric category*, Balkan J. of Geometry and its Appl., Vol.14(2009), 34-41.

Lucrarea

D. Andrica and C. Pinteau, *The minimum number of zeros of Lipschitz-Killing curvature*, Balkan J. Geom. Appl. 7 (2002), 1-6.

Este citata in :

1. G.Cicortas, *Product type inequalities for the geometric category*, Balkan J. of Geometry and its Appl., Vol.14(2009), 34-41.

Cartea

D.Andrica, Topan, L., *Analytic Geometry*, Cluj University Press, Cluj-Napoca, 2004, 164 pag., ISBN 973-610-319-6

Este citata in :

1. Iordan, A., Savii, G., Panoiu, M., Panoiu, C., *Multimedia interactive environment for the study the plane Analytical Geometry*, Wseas Transactions on Computers, Issue 10, Volume 7, 2007, 1564-1572.

Lucrarea

D.Andrica, L. Mare, *An inequality concerning symmetric functions and some applications*, Recent Progress in Inequalities, Editor G.V.Milovanovic, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht/ Boston/ London, 1998, pp.425-431 (**MR99d**: 26027; **Zbl**: 0294.26010)

Este citata in :

1. G.V.Milovanovic, A.S.Cvetkovic, *Some inequalities for symmetric functions and an application to orthogonal polynomials*, Journal of Mathematical Analysis and Applications, Vol.311, Nr.1(2005), 191-208.

Lucrarea

D.Andrica, *Powers by Bernstein's operators and some combinatorial properties*, Itinerant Seminar on Functional Equations, Approximation and Convexity, "Babes-Bolyai" University Research Seminars, Preprint Nr. 5 (1985), pag. 5-10 (**MR87 f**: 41007)

Este citata in :

1. S.G.Gal, *Shape-Preserving Approximation by Real and Complex Polynomials*, Birkhauser Boston, 2008.
2. S.G.Gal, *Voronovskaja's Theorem and Iterations for Complex Bernstein Polynomials in Compact Disk*, Mediterranean Journal of Mathematics, Vol.5(2008), 253-272.
3. S.G.Gal, *Generalized Voronovskaja's Theorem and Approximation by Butzer's Combinations of Complex Bernstein Polynomials*, Results in Mathematics, Vol.53, Numbers 3-4(2009), 257-268.

4. H.Gonska,P.Pitul,I.Rasa, *General King-Type Operators*, Results in Mathematics, Vol.53, Numbers 3-4(2009),279-286.

Lucrarea

D.Andrica, I. Badea ,*Voronovskaja - type theorems for a certain non positive linear operators*, Mathematica- L'Analyse Numerique et la Theorie de l'Approximation 15, nr. 2, 1986, 95-103 (**MR88j**: 41068; **Zbl**: 616.41017).

este citata in :

1. Pop,O.T.,*Voronovskaja-type theorem for certain GBS operators*, Glasnik Matematicki,Vol.43,No.1(2008),179-194.

Volumul

Th.M.Rassias, **D.Andrica**, *Inequalities and Applications*, Cluj University Press, 2008, 326 pag., ISBN: 978-973-610-793-1.

Este citat in :

1. L.Zhu, *Some new inequalities of the Huygens type*, Computers & Mathematics with Applications, Vol.58, Issue 6, 2009, 1180-1182.
2. L.Zhu, *A source of inequalities for circular functions*, Computers & Mathematics with Applications, Vol.58, Issue 6, 2009, 1998-2004.

Lucrarea

D.Andrica, L. Toth, *The asymptotic expansion of the sequence $(1 + \frac{1}{n})^n$* , Selected papers from "Didactica matematicii" volumes 1984-1992, pp. 1-10 (M. Balasz., Ed.), "Babes-Bolyai" University Research Seminars, Cluj-Napoca, 1992

este citata in :

1. A.Vernescu, *On the similar order of convergence of two adjacent sequence related to zeta(1/2)*, Proc.of the 8th WSEAS Int.Conf.on Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering, Bucharest, October 16-17, 2006, pp.27-32.

Lucrarea

D.Andrica, S. Buzeteanu, *Relatively dense universal sequences for the clase of continuous periodical functions of period T*, Mathematica- L'Analyse Numerique et la Theorie de l'Approximation 16 (1987), 1-9 (**MR89i**: 11084; **Zbl**: 642.26006).

Este citata in :

1. Csibaa,P.Filip,F.,Toth,J.T., *Distribution of terms of a logarithmic sequence*, Annales Mathematicae et Informaticae,34(2007) pp.33-45.

4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale

- 1) Diploma de Excelența Științifică a Universității “Babes-Bolyai” în 2005.
- 2) Diploma SSM „110 ani de apariție neîntreruptă a Gazetei Matematice”, București 2005
- 3) Premiul Comenius al UBB în anul 2009.

5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute) 10
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute) 8

- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
Doctoranzi înmatriculați (6): Revnic Vasile, Mangra Dana, Jecan Eugen, Barbu Catalin, Rohan Ramona Andreea, Busoi Constantin

Teze susținute (3) :

1. Voicu Constantin : *Contribuții la studiul unor probleme de mecanică și geometrie pe R^n* (septembrie 2008)
2. Wainberg Dorin : *Contribuții la studiul unor probleme de geometrie diferențială și mecanică geometrică* (octombrie 2009)
3. Lazar Ioana – Claudia : *The study of simplicial complexes of non-positive curvature* (decembrie 2009)

- Post-doctoranzi (lista nominală)

6. Studenți internaționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

7. Membru în comitetul de redacție la reviste ISI

Membru în colectivul de redacție al revistei “*Balkan Journal of Geometry*”, din 2001

8. Membru în comitetul de redacție la reviste BDI

- 1) Membru în colectivul de redacție al revistei *Studia Univ. “Babes-Bolyai”-Mathematica*, din anul 1997 (B+).
- 2) Membru în colectivul de redacție al revistei “*General Mathematics*”, din anul 2001 (B+).
- 3) Membru în colectivul de editare al revistei “*Acta Universitatis Apulensis*”, din anul 2001 (B+).
- 4) Membru în colectivul de editare al revistei “*Bulletin of Calcutta Mathematical Society*”, din anul 2003 (B+).
- 5) Membru în colectivul de editare al revistei “*Creative Mathematics*”, din anul 2005 (B+).
- 6) Membru în colectivul de editare al revistei “*Mathematica*”, din anul 2006 (B+).

9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)

10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)

1. *Dezvoltarea unor parteneriate de cercetare in vederea integrarii europene a cercetarii matematice de varf romanesti in domeniile analizei neliniare, topologiei diferentiale si ale aplicatiilor acestora*, Contract de excelenta No.130/2006, CEEEX III/P-INT-VIZ (director grant Prof.dr. Csaba Varga, Valoare contract=200.000 RON).

2. *Puncte critice si categorii Lusternik-Schnirelmann. Probleme variationale*. Grant CNCSIS No.1467/2007 (director Grant Conf.dr.Cornel Pintea, Valoare contract=67775 RON).

11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)

12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)

13. Profesor invitat la universitati de prestigiu, cu titlu oficial

1. Visiting Professor la University of Texas at Dallas (SUA), ianuarie-martie 2005.

http://www.utdallas.edu/~pkc022000/seminar_0405/abstract/dorin.pdf

(scrisoare de atestare)

2. Visiting Professor la Universitatea Joseph Fourier Grenoble (Franta), mai 2005 (o saptamana)

(scrisoare de atestare)

3. Visiting Professor la Universitatea Joseph Fourier Grenoble (Franta), mai 2006 (o saptamana)

(scrisoare de atestare)

4. Visiting Professor la University of Texas at Dallas (SUA), iulie-august 2006.

(scrisoare de atestare)

5. Visiting Professor la Universitatea Joseph Fourier Grenoble (Franta), 8-15 iunie 2007 **(scrisoare de invitatie + scrisoare de atestare)**.

6. Visiting Professor la University of Texas at Dallas (SUA), iulie-august 2007.

(scrisoare de atestare)

7. Visiting Professor la University of Texas at Dallas (SUA), iulie-august 2008.

(scrisoare de atestare)

8. Visiting Professor la University of Texas at Dallas (SUA), februarie 2009.

(scrisoare de atestare)

9. Visiting Professor la University of Texas at Dallas (SUA), iulie-august 2009.

(scrisoare de atestare)

10. Visiting Professor la University of Texas at Dallas (SUA), octombrie 2009.

<http://metroplexmathcircle.wordpress.com/speakers-and-faculty/>

(scrisoare de atestare)

11. Visiting Professor la National Technical University of Athens (Grecia), September 29-October 6, 2008 **(scrisoare de invitatie)**.

12. Visiting Professor la University of North Texas (UNT), SUA, noiembrie 2009.

<http://www.math.unt.edu/seminars/millican.shtml>

13. Visiting Professor la King Saud University, Riyadh (Arabia Saudita) (decembrie 2009, februarie-iulie 2010) (**scrisoare de invitatie**).

14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial

- 1) Membru in peste 20 de comisii de doctorat (perioada 2005-2009)
- 2) Membru in Comisia Nationala pentru Olimpiada de Matematica, din 1982.
- 3) Senior coordinator la Balcaniada de Matematica, Iasi, 2005.
- 4) Membru in comisiile de concurs al concursurilor regionale de Matematica “Grigore Moisil”, “Marian Tarina”, “Alexandru Miller”, “Dumitru Tiganetea”, etc.
- 5) Vicepresedinte la A X-a Conferinta anuala a Societatii de Stiinte Matematice, Bistrita, mai, 2006.

15. Conferințe invitate internaționale

1. *The International Conference on Theory and Applications of Mathematics and Informatics* (ICTAMI), Albac-Alba, September 15-18, 2005.

(programul conferintei in folderul ICTAMI albac-2005)

2. *The International Conference on Theory and Applications of Mathematics and Informatics* (ICTAMI), Alba Iulia, August 30-September 2, 2007.

3. *Seminar Sophus Lie*, Babes-Bolyai University Cluj-Napoca, July 4-6, 2008.

<http://math-www.upb.de/user/hilgert/static/Seminare/jul08.html>

4. *Geometry and Operators Theory*, Conference on N. Teleman's 65 Birthday Celebration, Ancona (Italia), 20-22 September 2007.

http://www.math.ubbcluj.ro/~aga_team/teleman/page3en.html

5. *Exploratory Workshop on « Differential Geometry and its Applications »*, Iasi, September 2-4, 2009.

<http://www.imar.ro/~sergium/iasi09/iasi.pdf>

16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale

14) *The 7th International Workshop on Geometry and Topology*, Deva, September 5-11, 2005. Activitate organizata impreuna cu Institutul de Matematica “Simion Stoilow” al Academiei Romane si Universitatea de Vest din Timisioara.

1. *The 8th International Workshop on Geometry and Topology*, Cluj_Napoca, August 19-25, 2007. Activitate organizata impreuna cu Institutul de Matematica “Simion Stoilow” al Academiei Romane si Universitatea de Vest din Timisioara.

2. *The International Conference on Theory and Applications of Mathematics and Informatics* (ICTAMI), Albac-Alba, September 15-18, 2005.

3. *The International Conference on Theory and Applications of Mathematics and Informatics* (ICTAMI), Alba Iulia, August 30-September 2, 2007.

4. *The International Conference on Theory and Applications of Mathematics and Informatics* (ICTAMI), Alba Iulia, September 4-8, 2009.

5. *The International Conference of Differential Geometry and Dynamical Systems* (DGDS-2008), August 29- September 02, 2008, Mangalia.

6. *The International Conference of Differential Geometry and Dynamical Systems* (DGDS-2009), 8-11 October 2009, University Politehnica of Bucharest.

III. Realizare remarcabilă

(Descrieți într-o manieră cât mai accesibilă (în maximum 1 pagină) cea mai importantă realizare științifică/tehnică/artistică din ultimii 5 ani și impactul acesteia.)

O problema complicata legata de distributia numerelor prime este cunoscuta in prezent in matematica sub numele de „Conjectura Andrica”. Ea afirma ca pentru orice numar natural diferenta radicalilor a numerelor prime consecutive $p_{(n+1)}$ si p_n este mai mica decat 1. Desi aceasta problema a fost formulata de mine in urma cu aproximativ 30 de ani, ea a inceput sa intereseze grupuri importante de matematicieni dupa anii 90 si cu precadere in ultimii ani. Proprietatea a fost verificata cu ajutorul calculatoarelor pentru toate valorile lui n mai mici sau egale cu $1.300 \cdot 10^{16}$. In prezent daca vom cauta pe Google „Andrica’s conjecture” vom gasi aproximativ 2370 de referinte, mai mult sau mai putin importante. Conjectura este inclusa si are mai multe referinte in binecunoscuta enciclopedie online Wikipedia (a se vedea de exemplu en.wikipedia.org/wiki/Andrica's_conjecture) dar si in numeroase alte enciclopedii, carti, monografii sau lucrari. Iata mai jos doar cateva referinte.

1) **Andrica’s Conjecture**, <http://mathworld.wofram.com/AndricasConjecture.html>

2) **What is Andrica’s Conjecture ?**, <http://pw1.netcom.com/-hjsmith/PrimeSR/Conjecture.html>

3) **Andrica’s Conjecture**, <http://164.8.13.169/Enciklopedija/math/a/a209.htm>

4) Guy, R., *Unsolved Problems in Number Theory*, Springer Verlag, 2nd Edition (1994), 3rd Edition (2005).

5) Pickover, C.A., *The Math Book: From Pythagoras to the 57th Dimension, 250 Milestones in the History of Mathematics*, Sterling Pub.Co.Inc.,2009.

6) Ribenboim, P., *The Little Book of Bigger Primes*, Springer Verlag, 2004.

7) Tena, M., *Conjectura lui Andrica in conexiune cu alte conjecturi despre numere prime*, G.M.-B, 1(2009), 5-10.

8) Weisstein, E.W., *CRC Concise Encyclopedia of Mathematics*, CRC Press, Boca Raton, FL, 1998, pp.44.

9) Wells, D., *Prime Numbers: The Most Mysterious Figures in Maths*, John Wiley and Sons Ltd, 2005.

De ce este considerata importanta aceasta proprietate a numerelor prime ? In primul rand pentru ca da o anumita « regularitate » a acestor numere a caror comportare este foarte haotica. In al doilea rand, pentru ca multa lume crede ca ar putea fi un pas decisiv in rezolvarea unei probleme centrale in matematica actuala cunoscute sub numele de « Ipoteza lui Riemann »,

care se refera la distributia zerourilor functiei « zeta » a lui Riemann. In conferinta « Zeta and L-functions yesterday and today », tinuta in data de 9 martie 2010 la King Saud University (Riyadh, Arabia Saudita) cu ocazia decernarii premiilor regelui Faisal pentru stiinta, profesorul Enrico Bombieri (Princeton Institute of Advanced Studies, SUA, laureat al medaliei Fields in matematica) a mentionat faptul ca aceasta conjectura ar putea implica Ipoteza lui Riemann, dar ca dupa parerea lui in prezent cunoasterea umana este departe de a putea rezolva o astfel de problema.

Data: 12 martie 2010

Semnătura:

Certific validitatea datelor prezentate

Sef de catedră,